

LAMPIRAN

Lampiran 1. Jadwal Pelaksanaan Penelitian

No.	Jenis Kegiatan	Waktu Penelitian			
		Juli 2022	Agustus 2022	September 2022	Oktober 2022
1.	Proposal penelitian				
2.	Pelaksanaan penelitian				
3.	Analisis data				
4.	Presentasi hasil penelitian				

Lampiran 2. Lembar Penjelasan kepada Penderita

Kami mengundang Bapak/Ibu/Saudara/Saudari untuk berperan serta dalam penelitian yang dilakukan oleh dr. Maya Anggraeny di RS UNS Surakarta. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan massa lemak tubuh, massa otot, kapasitas *exercise*, dan fungsi paru penderita PPOK stabil setelah *upper limb exercise* dan *lower limb exercise*. Hasil penelitian diharapkan dapat digunakan sebagai dasar pemanfaatan *upper limb exercise* dan *lower limb exercise* sebagai bagian program rehabilitasi paru pada penderita PPOK.

Keikutsertaan Bapak/ Ibu/ Saudara/Saudari bersifat sukarela dan tidak akan mempengaruhi pengobatan Bapak/ Ibu/ Saudara/Saudari. Apabila Bapak/ Ibu/ Saudara/Saudari bersedia mengikuti penelitian ini ada beberapa pemeriksaan yang akan dilakukan.

A. PEMERIKSAAN PENDAHULUAN

Bapak/ Ibu/ Saudara/ Saudari yang sudah terdiagnosis PPOK dan mendapat terapi standar PPOK akan kami lakukan pemeriksaan pendahuluan berupa anamnesis dan pemeriksaan tanda vital. Anamnesis meliputi nama, umur, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, alamat, nomor telpon atau *handphone*, riwayat penyakit dan terapi yang digunakan. Kami juga mencatat data identitas dan nomor kontak keluarga sebagai pendamping untuk memantau latihan.

Pemeriksaan tanda vital meliputi tekanan darah, nadi, respirasi, saturasi. Pemeriksaan pendahuluan selanjutnya yaitu penilaian awal massa lemak tubuh dan massa otot dengan timbangan *bioimpedance analysis* (BIA), kapasitas *exercise* dengan prosedur *six minute walking test* (6MWT), dan fungsi paru dengan nilai VEP1/prediksi.

B. TEKNIK LATIHAN

Apabila Bapak/ Ibu/ Saudara/ Saudari masuk dalam kriteria penelitian maka akan diajarkan teknik *upper limb exercise* dan *lower limb exercise* pada pertemuan awal. *Upper limb exercise* dan *lower limb exercise* akan dilakukan seminggu 3 kali selama 6 minggu. Latihan akan kami evaluasi dengan beberapa

cara yaitu dengan membuatkan *logbook* evaluasi, mengumpulkan Bapak/ Ibu/ Saudara/ Saudari seminggu sekali di RS UNS, melalui *zoom online* maupun *via videocall*. Bapak/ Ibu/ Saudara/ Saudari juga kami minta untuk mengirimkan video latihan saat di rumah.

C. PEMERIKSAAN SELANJUTNYA

Pemeriksaan selanjutnya adalah mengobservasi kondisi Bapak/ Ibu/ Saudara/ Saudari selama menjalankan *upper limb exercise* dan *lower limb exercise* di rumah hingga selesai penelitian. Penilaian evaluasi post latihan meliputi massa lemak tubuh, massa otot, kapasitas *exercise* dengan prosedur *six minute walking test*, serta nilai VEP1/prediksi.

D. KERAHASIAAN

Data yang diperoleh akan disimpan dalam komputer tanpa nama Bapak/Ibu/Saudara/Saudari. Hasil penelitian akan dipublikasikan tanpa nama Bapak/Ibu/Saudara/Saudari.

E. HAK BAPAK/IBU/SAUDARA/SAUDARI

Keputusan untuk ikut serta dalam penelitian ini dilakukan Bapak/Ibu/Saudara/Saudari sendiri dan bersifat sukarela. Apabila Bapak/Ibu/Saudara/Saudari memutuskan untuk ikut serta, tetapi kemungkinan berubah pikiran maka Bapak/Ibu/Saudara/Saudari dipersilakan untuk mengundurkan diri dan tidak harus memberi alasan.

F. KELUHAN

Bapak/Ibu/Saudara/Saudari dapat segera menghubungi dokter peneliti apabila terdapat keluhan selama menjalankan latihan. Bapak/Ibu/Saudara/Saudari dimohon kesediaannya untuk mengisi formulir persetujuan dan lembar isian data penderita serta menandatangani keduanya apabila telah memahami dan memutuskan untuk mengikuti penelitian.

Demikianlah penjelasan kami, atas perhatian dan kesediaan Bapak/Ibu/Saudara/Saudari mengikuti penelitian ini kami ucapkan terima kasih. Apabila terdapat pertanyaan mengenai penelitian ini, harap menghubungi:

Nama dan alamat peneliti:

Maya Anggraeny, dr.

SMF Paru RSDM Surakarta

Telp/WA. **08122712965**

Pembimbing penelitian: 1. Hendrastutik Apriningsih, dr, Sp.P, M.Kes.

2. Jatu Aphridasari, dr, Sp.P(K), FISR.

Lampiran 3. Lembar Persetujuan Mengikuti Penelitian

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama :

Jenis kelamin :

Umur :

Alamat :

Nomor Telepon :

Pekerjaan :

Setelah mendengar penjelasan, maksud, dan tujuan penelitian ini maka saya (**setuju/tidak setuju**)* mengikuti penelitian yang kelak datanya dipakai untuk penelitian ini.

Demikian pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan seperlunya.

* Coret yang tidak sesuai

Surakarta, 2022

Peneliti,

Menyetujui,

(Maya Anggraeny, dr.)

(.....)

Lampiran 4. Kartu Evaluasi Pasien

**Perbedaan Massa Lemak Tubuh, Massa Otot, Six Minute Walking Test,
dan Nilai Vep1/Prediksi Penderita Pkok Stabil
Setelah Upper Limb Exercise Dan Lower Limb Exercise**

Peneliti : dr. Maya Anggraeny (08122712965)

Nama :

RM :

Alamat :

Obat :

No Telpon :

Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu	Minggu

Evaluasi Pre dan Post

	Pre	Post
Massa Lemak tubuh		
Massa Otot		
6MWT		
VEP1/Prediksi		

Lampiran 5. Surat Permohonan Izin penelitian


KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
FAKULTAS KEDOKTERAN
**PROGRAM PENDIDIKAN DOKTER SPESIALIS
PULMONOLOGI DAN KEDOKTERAN RESPIRASI**
Jl. Ir. Sutami No. 36A Kentingan Surakarta Kode Pos 57126
Telpo (0271)664178 Fax 637400
Website: <https://pulmonologi.fk.uns.ac.id> : Email : pulmonologi.uns@gmail.com

No : 361/UN.27.06.7.5/PP/2022
Hal : Permohonan ijin penelitian

Yth.
Direktur RSUD. Dr. Moewardi
di.
Surakarta

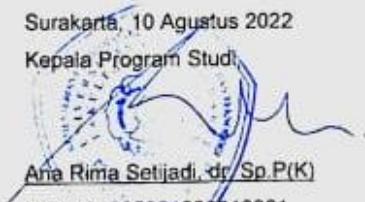
Dengan hormat,

Sehubungan dengan penelitian Tesis peserta PPDS Pulmonologi dan Kedokteran Respirasi FK.UNS Surakarta :

Nama : Maya Anggraeny, dr
NIM : S601808005
Judul Penelitian : "Perbedaan body composition kapasitas exercise dan fungsi paru penderita PPOK stabil setelah upper limb exercise dan lower limb exercise".

Maka dengan ini mohon ijin agar dapat melakukan penelitian kasus-kasus tersebut di RSUD. Dr. Moewardi.

Atas perkenan dan perhatiannya disampaikan terima kasih.

Surakarta, 10 Agustus 2022
Kepala Program Studi

Ana Rima Setijadi, dr, Sp.P(K)
NIP. 196205021988012001

Lampiran 6. Ethical Clearance

8/16/22, 3:09 PM

KEPK-RSDM

HEALTH RESEARCH ETHICS COMMITTEE
KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN

Dr. Moewardi General Hospital
RSUD Dr. Moewardi

ETHICAL CLEARANCE
KELAIKAN ETIK

Nomor : 1.064 / VIII / HREC / 2022

*The Health Research Ethics Committee Dr. Moewardi
Komisi Etik Penelitian Kesehatan RSUD Dr. Moewardi*

after reviewing the proposal design, herewith to certify
selelah menilai rancangan penelitian yang diajukan, dengan ini menyatakan

That the research proposal with topic:
Bawha usulan penelitian dengan judul

PERBEDAAN BODY COMPOSITION, KAPASITAS EXERCISE,DAN FUNGSI PARU PENDERITA PPOK STABIL SETELAH
UPPER LIM EXERCISE DAN LOWER LIMB EXERCISE

Principal investigator : Maya Anggraeny
Peneliti Utama S601808005

Location of research : RS UNS
Lokasi Tempat Penelitian

Is ethically approved
Dinyatakan layak etik

Issued on : 16 Agustus 2022

Chairman
Ketua
Dr. Wahyu Owi Almagro, Sp.F
19770224 201001 1 004

Lampiran 7. Memo Penelitian



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
RUMAH SAKIT**

Jalan Ahmad Yani Nomor 200 Makamhaji, Kartasura, Sukoharjo 57161
Telepon (0271) 7461665, 6775000 Faksimile (0271) 7461665
Laman <https://rs.uns.ac.id>, Surel: rsuns@mail.uns.ac.id

218/M.P-DL/2022

MEMO PENELITIAN

Yth. : 1. Kepala Instalasi Rawat Jalan
 2. Kepala Ruang Poliklinik
 3. KSM Paru

Dari : Bidang Penelitian

Dengan hormat,

Berdasarkan surat masuk nomor 361/UN27.06.7.5/PP/2022 tanggal 10 Agustus 2022 perihal Permohonan Ijin Penelitian yang beridentitas dibawah ini :

Nama Peneliti/NIM	:	dr. Maya Anggraeny S601808005
Asal Institusi	:	PPDS Pulmonologi dan Kedokteran Respirasi FK UNS
Judul	:	Perbedaan <i>Body Composition</i> Kapasitas <i>Exercise</i> dan Fungsi Paru Penderita PPOK Stabil Setelah <i>Upper Limb Exercise</i> dan <i>Lower Limb Exercise</i>
Tujuan Penelitian	:	<ul style="list-style-type: none"> - Melakukan anamnesis, pemeriksaan fisik, TTV, spirometri, massa lemak tubuh, massa otot kepada Pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) Stabil di Poli Paru RS UNS. - Melakukan pemeriksaan six minute walking kepada Pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) Stabil di Poli Paru RS UNS
Jumlah total sampel	:	36 (tiga puluh enam) responden
Periode Penelitian	:	Agustus s.d. Oktober 2022
No. HP Peneliti	:	0812-2712-965
Catatan untuk Peneliti	:	<ul style="list-style-type: none"> - Peneliti wajib menjelaskan informed consent kepada calon responden sebelum dilakukan intervensi serta membantu calon responden dalam pengisian data diri dalam lembar informed consent dengan arahan dan atau pendampingan petugas di lokasi penelitian. - Wajib menggunakan APD secara mandiri, mematuhi protokol kesehatan dan mentaati peraturan yang ada di Rumah Sakit UNS. - Melarang segala bentuk dokumentasi pada saat pengambilan data tanpa ijin pejabat terkait unit yang dituju. - Adapun BHP akan disepakati peneliti dan pihak RS UNS lebih lanjut - Teknis kegiatan penelitian akan disampaikan lebih lanjut oleh pejabat/staf di lokasi penelitian agar tidak mengganggu pelayanan

Terkait hal diatas, mohon bantuan Bapak/Ibu agar pihak terkait dapat melakukan pengambilan data tersebut. Demikian memo ini kami sampaikan dan terimakasih.

Sukoharjo, 25 AUG 2022
Kepala Bidang Penelitian,

dr. Nurhasan Agung Prabowo, Sp.PD., M.Kes.
 NIP. 198412032019031009

Lampiran 8. Surat Izin Pelaksanaan Penelitian



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
RUMAH SAKIT

Jalan Ahmad Yani Nomor 200 Makamhaji, Kartasura, Sukoharjo 57161
Telepon (0271) 7461665, 6775000 Faksimile (0271) 7461665
Laman <https://rs.uns.ac.id>, Surel: rsuns@mail.uns.ac.id

NOTA DINAS

Nomor : 3497/UN27.46/TA.04.19/2022

Yth. : Kaprodi Dokter Spesialis Pulmonologi dan Kedokteran Respirasi FK UNS

Dari : Wakil Direktur Pendidikan dan Penelitian RS UNS

Perihal : Izin dan Tarif Penelitian PPDS

Kami beritahukan dengan hormat, menindaklanjuti surat Saudara nomor 361/UN27.06.7.5/PP/2022 tanggal 10 Agustus 2022 perihal Permohonan Izin Penelitian atas nama :

Nama Mahasiswa	NIM	Judul Penelitian
dr. Maya Anggraeny	S601808005	Perbedaan Massa Lemak Tubuh, Massa Otot, Six Minute Walking Test, dan Nilai VEP1/Prediksi Penderita PPOK Stabil Setelah Upper Limb Exercise dan Lower Limb Exercise

bersama ini kami beritahukan, bahwa pada prinsipnya kami tidak keberatan dan memberikan izin kepada yang bersangkutan untuk melakukan penelitian di Rumah Sakit UNS.

Sehubungan dengan penelitian tersebut, kami mohon tidak menggunakan data pasien yang bersifat rahasia serta tidak diperkenankan mempublikasikan proses operasionalisasi di dalam Rumah Sakit UNS. Dan selama masa Pandemi COVID-19 dimohon peneliti untuk selalu menerapkan protokol kesehatan yaitu menggunakan APD (Alat Perlindungan Diri) secara mandiri serta penerapan *Social Distancing* dan *Physical Distancing* di area penelitian.

Kami beritahukan pula, bahwa sehubungan dengan telah diberlakukannya Peraturan Rektor Universitas Sebelas Maret Nomor: 50 Tahun 2020 tentang Standar Tarif Layanan Rumah Sakit Universitas Sebelas Maret, maka untuk keperluan penelitian setingkat PPDS tersebut yang bersangkutan dikenai tarif sebesar Rp. 293.000,- (Dua ratus sembilan puluh tiga ribu rupiah). Adapun biaya tersebut tidak termasuk untuk biaya barang habis pakai (BHP), sewa alat, pendampingan petugas dan pemeriksaan lain.

Demikian pemberitahuan kami. Atas perhatian dan kerjasama yang baik kami ucapkan terima kasih.

Sukoharjo, 5 September 2022

a.n. Direktur
Wakil Direktur Pendidikan dan Penelitian,



Dr. Tonang Dwi Adyanto, Sp.PK., Ph.D.
NIP 197405072000121002

Lampiran 9. Tabulasi Data Penelitian

No	Kelompok	Jenis Kelamin	Usia	Riwayat Merokok	Grup PPOK
1	Perlakuan	P	61	Tidak	B
2	Perlakuan	L	72	Ya	C
3	Perlakuan	L	55	Ya	B
4	Perlakuan	L	72	Ya	D
5	Perlakuan	L	64	Tidak	C
6	Perlakuan	L	62	Ya	B
7	Perlakuan	P	57	Tidak	B
8	Perlakuan	P	63	Tidak	C
9	Perlakuan	L	72	Ya	D
10	Perlakuan	L	Ya	Ya	C
11	Perlakuan	P	90	Tidak	C
12	Perlakuan	L	58	Ya	D
13	Perlakuan	L	78	Ya	D
14	Perlakuan	L	69	Ya	C
15	Perlakuan	L	68	Ya	D
16	Perlakuan	P	72	Tidak	C
17	Perlakuan	L	68	Ya	C
18	Kontrol	L	72	Ya	D
19	Kontrol	L	68	Ya	D
20	Kontrol	L	65	Ya	B
21	Kontrol	P	59	Tidak	D
22	Kontrol	L	61	Ya	C
23	Kontrol	L	56	Ya	B
24	Kontrol	L	61	Ya	D
25	Kontrol	L	62	Ringan	C
26	Kontrol	L	83	Ringan	C
27	Kontrol	L	60	Ringan	B
28	Kontrol	L	63	Tidak Merokok	C
29	Kontrol	L	73	Sedang	C
30	Kontrol	L	71	Sedang	B
31	Kontrol	P	68	Tidak Merokok	B
32	Kontrol	P	60	Tidak Merokok	C
33	Kontrol	L	73	Sedang	C
34	Kontrol	L	56	Sedang	D
35	Kontrol	L	61	Ringan	B

No	Kelompok	Massa Lemak			Massa Otot			VEP1			6 MWT		
		Pre	Post	Post-Pre	Pre	Post	Post-Pre	Pre	Post	Post-Pre	Pre	Post	Post-Pre
1	Perlakuan	34.4	33.9	-0.5	19.7	20.8	1.1	41.61	45.57	4	216	236	20
2	Perlakuan	36.6	35.8	-0.8	24	24.5	0.5	65.7	69.57	3.9	300	372	72
3	Perlakuan	28	27	-1	29	29.5	0.5	74.34	77.22	2.9	255	294	39
4	Perlakuan	34	26.3	-7.7	23	26.2	3.2	29.25	32.84	3.6	208	246	38
5	Perlakuan	26.5	23.3	-3.2	26	29.4	3.4	47.61	62.58	15	300	402	102
6	Perlakuan	25.2	20.6	-4.6	25.7	29	3.3	59.96	68.46	8.5	252	348	96
7	Perlakuan	35.8	33.4	-2.4	22.8	25.1	2.3	37.79	40.12	2.3	222	246	24
8	Perlakuan	37.2	36	-1.2	19	20.5	1.5	48.52	54.31	5.8	216	312	96
9	Perlakuan	34.1	33	-1.1	25.7	26.5	0.8	35.54	42.48	6.9	210	294	84
10	Perlakuan	21.5	18.8	-2.7	29.9	30.8	0.9	54.45	60.68	6.2	280	390	110
11	Perlakuan	43	37	-6	18.9	21.8	2.9	46.95	59.69	12.7	150	234	84
12	Perlakuan	19.6	16	-3.6	29.8	30.8	1	28.82	41.42	12.6	288	348	60
13	Perlakuan	23.2	21.3	-1.9	26.6	27.2	0.6	58.05	60.67	2.6	300	312	12
14	Perlakuan	26.6	25.3	-1.3	26.5	26.9	0.4	70.8	75.86	5.1	358	396	38
15	Perlakuan	21.8	22	0.2	30.4	30.5	0.1	20.11	28.31	8.2	260	288	28
16	Perlakuan	29.5	28.3	-1.2	15.3	15.4	0.1	30.42	32.69	2.3	240	264	24
17	Perlakuan	31.3	26.9	-4.4	24.8	28.5	3.7	62.57	64.8	2.2	288	300	12
18	Kontrol	26.6	30.1	3.5	28.3	27.2	-1.1	33.95	22.63	-11.3	228	216	-12
19	Kontrol	31.8	32.1	0.3	25.4	25.3	-0.1	58.91	53.97	-4.9	138	126	-12
20	Kontrol	34.9	37.1	2.2	26.4	25.3	-1.1	56.08	36.99	-19.1	218	198	-20
21	Kontrol	26.5	44	17.5	29.4	19.5	-9.9	28.45	25.36	-3.1	192	150	-42
22	Kontrol	22.8	23.5	0.7	27.4	25.8	-1.6	43.89	42.59	-1.3	144	132	-12
23	Kontrol	26.1	28.7	2.6	28.5	25.8	-2.7	44.86	41.56	-3.3	240	252	12
24	Kontrol	30.6	33.3	2.7	26.3	18.3	-8	62.58	61.71	-0.9	282	270	-12
25	Kontrol	21.5	19.9	-1.6	27.5	23	-4.5	65	56.29	-8.7	198	156	-42
26	Kontrol	25.4	27.2	1.8	24.5	23.8	-0.7	68.99	64.42	-4.6	264	252	-12
27	Kontrol	28.5	29.9	1.4	29.5	28	-1.5	60.78	62.09	1.3	210	216	6
28	Kontrol	30.2	30.6	0.4	24.8	24.4	-0.4	65.99	66.59	0.6	240	246	6
29	Kontrol	20.5	22	1.5	24.6	24	-0.6	39.22	37.66	-1.6	300	280	-20
30	Kontrol	33.9	34.9	1	23	22.8	-0.2	69.03	70.43	1.4	250	252	2
31	Kontrol	45.6	47.1	1.5	19.1	18.2	-0.9	75.57	76.22	0.7	192	200	8
32	Kontrol	38.4	38	-0.4	21.2	20	-1.2	33.85	31.9	-2	300	280	-20
33	Kontrol	20.3	19.4	-0.9	25.6	24	-1.6	63.24	64.56	1.3	340	342	2
34	Kontrol	18.8	23.4	4.6	29.4	28.4	-1	20.34	19.87	-0.5	264	256	-8
35	Kontrol	23.6	27.1	3.5	31	28.3	-2.7	62.22	62.63	0.4	276	280	4

Lampiran 10. Hasil Pengolahan Data dengan SPSS

Karakteristik Subjek Penelitian

Means

Case Processing Summary

	Cases					
	Included		Excluded		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Usia * Kelompok	35	100.0%	0	.0%	35	100.0%

Report

Usia

Kelompok	Mean	Std. Deviation	Median	Minimum	Maximum	N
Perlakuan	67.12	8.72	68.00	55.00	90.00	17
Kontrol	65.11	7.13	62.50	56.00	83.00	18
Total	66.09	7.89	64.00	55.00	90.00	35

Explore

Usia * Kelompok

Case Processing Summary

Kelompok	Cases						
	Valid		Missing		Total		
	N	Percent	N	Percent	N	Percent	
Usia	Perlakuan	17	100.0%	0	.0%	17	100.0%
	Kontrol	18	100.0%	0	.0%	18	100.0%

Tests of Normality

Kelompok	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk			
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.	
Usia	Perlakuan	.170	17	.200*	.927	17	.193
	Kontrol	.172	18	.169	.915	18	.105

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

T-Test

Group Statistics

Kelompok		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Usia	Perlakuan	17	67.1176	8.71695	2.11417
	Kontrol	18	65.1111	7.12815	1.68012

Independent Samples Test

	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means							
	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference		
						Lower	Upper			
Usia	Equal variances assumed	.326	.572	.747	33	.460	2.00654	2.68473	-3.45558	7.46866
	Equal variances not assumed			.743	30.966	.463	2.00654	2.70047	-3.50135	7.51442

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Gender * Kelompok	35	100.0%	0	.0%	35	100.0%
Komorbid * Kelompok	35	100.0%	0	.0%	35	100.0%
Terapi * Kelompok	35	100.0%	0	.0%	35	100.0%

Jenis Kelamin * Kelompok

Crosstab

Gender	L	Count	Kelompok		Total
			Perlakuan	Kontrol	
			% within Kelompok		
P	P	Count	12	15	27
		% within Kelompok	70.6%	83.3%	77.1%
Total	Total	Count	5	3	8
		% within Kelompok	29.4%	16.7%	22.9%
		Count	17	18	35
		% within Kelompok	100.0%	100.0%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	.805 ^b	1	.369		
Continuity Correction ^a	.245	1	.621		
Likelihood Ratio	.811	1	.368		
Fisher's Exact Test				.443	.311
N of Valid Cases	35				

a. Computed only for a 2x2 table

b. 2 cells (50.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3. 89.

Riwayat Merokok * Kelompok

Crosstab

		Kelompok		Total
		Perlakuan	Kontrol	
Rwyt Merokok	Tidak Merokok	Count	6	4
		% within kelompok	35.30%	22.20%
		Count	11	14
	Merokok	% within kelompok	64.7%	77.8%
		Count	17	18
	Total	% within kelompok	100.0%	100.0%

GRUP PPOK

Crosstab

		Kelompok		Total
		Perlakuan	Kontrol	
PPOK	B	Count	4	6
		% within Kelompok	23.5%	33.3%
	C	Count	8	7
		% within Kelompok	47.1%	38.9%
D		Count	5	5
		% within Kelompok	29.4%	27.8%
	Total	Count	17	18
		% within Kelompok	100.0%	100.0%

NPar Tests**Mann-Whitney Test****Ranks**

Kelompok		N	Mean Rank	Sum of Ranks
IB	Perlakuan	17	18.21	309.50
	Kontrol	18	17.81	320.50
	Total	35		
IMT	Perlakuan	17	17.94	305.00
	Kontrol	18	18.06	325.00
	Total	35		
PPOK	Perlakuan	17	18.74	318.50
	Kontrol	18	17.31	311.50
	Total	35		

Test Statistics^b

	IB	IMT	PPOK
Mann-Whitney U	149.500	152.000	140.500
Wilcoxon W	320.500	305.000	311.500
Z	-.120	-.035	-.441
Asymp. Sig. (2-tailed)	.904	.972	.659
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.909 ^a	.987 ^a	.684 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Kelompok

Perbedaan Massa Lemak Pre, Post, Dan Selisih Post-Pre kelompok Perlakuan dan Kontrol

Means

Case Processing Summary

	Cases					
	Included		Excluded		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Massa_Lemak_Pre * Kelompok	35	100.0%	0	.0%	35	100.0%
Massa_Lemak_Post * Kelompok	35	100.0%	0	.0%	35	100.0%
Massa_Lemak_Selisih * Kelompok	35	100.0%	0	.0%	35	100.0%

Report

Kelompok		Massa_Lemak_Pre	Massa_Lemak_Post	Massa_Lemak_Selisih
Perlakuan	Mean	29.90	27.35	-2.55
	Std. Deviation	6.60	6.55	2.13
	Median	29.50	26.90	-1.90
	Minimum	19.60	16.00	-7.70
	Maximum	43.00	37.00	.20
	N	17.00	17.00	17.00
Kontrol	Mean	28.11	30.46	2.35
	Std. Deviation	6.99	7.75	4.10
	Median	26.55	30.00	1.50
	Minimum	18.80	19.40	-1.60
	Maximum	45.60	47.10	17.50
	N	18.00	18.00	18.00
Total	Mean	28.98	28.95	-.03
	Std. Deviation	6.76	7.26	4.09
	Median	28.00	28.30	-.50
	Minimum	18.80	16.00	-7.70
	Maximum	45.60	47.10	17.50
	N	35.00	35.00	35.00

Explore

Kelompok

Case Processing Summary

Kelompok	Cases						
	Valid		Missing		Total		
	N	Percent	N	Percent	N	Percent	
Massa_Lemak_Pre	Perlakuan	17	100.0%	0	.0%	17	100.0%
	Kontrol	18	100.0%	0	.0%	18	100.0%
Massa_Lemak_Post	Perlakuan	17	100.0%	0	.0%	17	100.0%
	Kontrol	18	100.0%	0	.0%	18	100.0%
Massa_Lemak_Selisih	Perlakuan	17	100.0%	0	.0%	17	100.0%
	Kontrol	18	100.0%	0	.0%	18	100.0%

Tests of Normality

Kelompok	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk			
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.	
Massa_Lemak_Pre	Perlakuan	.145	17	.200*	.965	17	.721
	Kontrol	.141	18	.200*	.942	18	.314
Massa_Lemak_Post	Perlakuan	.159	17	.200*	.946	17	.396
	Kontrol	.104	18	.200*	.959	18	.590
Massa_Lemak_Selisih	Perlakuan	.192	17	.095	.908	17	.092
	Kontrol	.279	18	.001	.634	18	.000

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Uji Beda Tidak Berpasangan Massa Lemak Tubuh

T-Test

Group Statistics

	Kelompok	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Massa_Lemak_Pre	Perlakuan	17	29.9000	6.59886	1.60046
	Kontrol	18	28.1111	6.98662	1.64676
Massa_Lemak_Post	Perlakuan	17	27.3471	6.54992	1.58859
	Kontrol	18	30.4611	7.74901	1.82646

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Massa_Lemak_Pre	Equal variances assumed	.007	.933	.778	33	.442	1.78889	2.30022	-2.89095	6.46873
	Equal variances not assumed			.779	33.000	.442	1.78889	2.29637	-2.88310	6.46088
Massa_Lemak_Post	Equal variances assumed	.139	.712	-1.280	33	.209	-3.11405	2.43255	-8.06311	1.83501
	Equal variances not assumed			-1.286	32.617	.207	-3.11405	2.42065	-8.04111	1.81301

NPar Tests**Mann-Whitney Test****Ranks**

	Kelompok	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Massa_Lemak_Selisih	Perlakuan	17	9.71	165.00
	Kontrol	18	25.83	465.00
	Total	35		

Test Statistics^b

	Massa_Lemak_Selisih
Mann-Whitney U	12.000
Wilcoxon W	165.000
Z	-4.655
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.000 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Kelompok

Perbedaan Massa Otot Pre, Post, Dan Selisih Post-Pre Kelompok Perlakuan dan Kontrol

Means

Case Processing Summary

	Cases					
	Included		Excluded		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Massa_Otot_Pre * Kelompok	35	100.0%	0	.0%	35	100.0%
Massa_Otot_Post * Kelompok	35	100.0%	0	.0%	35	100.0%
Massa_Otot_Selisih * Kelompok	35	100.0%	0	.0%	35	100.0%

Report

Kelompok		Massa_Otot_Pre	Massa_Otot_Post	Massa_Otot_Selisih
Perlakuan	Mean	24.54	26.08	1.55
	Std. Deviation	4.33	4.32	1.28
	Median	25.70	26.90	1.00
	Minimum	15.30	15.40	.10
	Maximum	30.40	30.80	3.70
	N	17.00	17.00	17.00
Kontrol	Mean	26.22	24.01	-2.21
	Std. Deviation	3.08	3.24	2.69
	Median	26.35	24.20	-1.15
	Minimum	19.10	18.20	-9.90
	Maximum	31.00	28.40	-.10
	N	18.00	18.00	18.00
Total	Mean	25.40	25.01	-.39
	Std. Deviation	3.78	3.89	2.83
	Median	25.70	25.30	-.10
	Minimum	15.30	15.40	-9.90
	Maximum	31.00	30.80	3.70
	N	35.00	35.00	35.00

Explore

Kelompok

Case Processing Summary

Kelompok	Cases						
	Valid		Missing		Total		
	N	Percent	N	Percent	N	Percent	
Massa_Otot_Pre	Perlakuan	17	100.0%	0	.0%	17	100.0%
	Kontrol	18	100.0%	0	.0%	18	100.0%
Massa_Otot_Post	Perlakuan	17	100.0%	0	.0%	17	100.0%
	Kontrol	18	100.0%	0	.0%	18	100.0%
Massa_Otot_Selisih	Perlakuan	17	100.0%	0	.0%	17	100.0%
	Kontrol	18	100.0%	0	.0%	18	100.0%

Tests of Normality

Kelompok	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk			
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.	
Massa_Otot_Pre	Perlakuan	.135	17	.200*	.943	17	.354
	Kontrol	.122	18	.200*	.960	18	.601
Massa_Otot_Post	Perlakuan	.158	17	.200*	.900	17	.069
	Kontrol	.141	18	.200*	.926	18	.164
Massa_Otot_Selisih	Perlakuan	.224	17	.023	.858	17	.014
	Kontrol	.312	18	.000	.699	18	.000

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Uji Beda Tidak Berpasangan Massa Otot

T-Test

Group Statistics

	Kelompok	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Massa_Otot_Pre	Perlakuan	17	24.5353	4.33445	1.05126
	Kontrol	18	26.2167	3.08073	.72613
Massa_Otot_Post	Perlakuan	17	26.0824	4.31686	1.04699
	Kontrol	18	24.0056	3.24463	.76477

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference			
								Lower	Upper		
Massa_Otot_Pre	Equal variances assumed	1.889	.179	-1.329	33	.193	-1.68137	1.26535	-4.25575	.89300	
	Equal variances not assumed			-1.316	28.750	.199	-1.68137	1.27766	-4.29547	.93272	
Massa_Otot_Post	Equal variances assumed	1.177	.286	1.615	33	.116	2.07680	1.28599	-.53956	4.69316	
	Equal variances not assumed			1.602	29.677	.120	2.07680	1.29656	-.57234	4.72593	

NPar Tests**Mann-Whitney Test****Ranks**

	Kelompok	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Massa_Otot_Selisih	Perlakuan	17	27.00	459.00
	Kontrol	18	9.50	171.00
	Total	35		

Test Statistics^b

	Massa_Otot_Selisih
Mann-Whitney U	.000
Wilcoxon W	171.000
Z	-5.052
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.000 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Kelompok

Perbedaan VEP1/Prediksi Pre, Post, Dan Selisih Post-Pre Kelompok Perlakuan dan Kontrol

Means

Case Processing Summary

	Cases					
	Included		Excluded		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
VEP1_Pre * Kelompok	35	100.0%	0	.0%	35	100.0%
VEP1_Post * Kelompok	35	100.0%	0	.0%	35	100.0%
VEP1_Selisih *	35	100.0%	0	.0%	35	100.0%
Kelompok						

Report

Kelompok		VEP1_Pre	VEP1_Post	VEP1_Selisih
Perlakuan	Mean	47.79	53.96	6.16
	Std. Deviation	16.07	15.61	4.02
	Median	47.61	59.69	5.10
	Minimum	20.11	28.31	2.20
	Maximum	74.34	77.22	15.00
	N	17.00	17.00	17.00
Kontrol	Mean	52.94	49.86	-3.09
	Std. Deviation	16.20	17.72	5.30
	Median	59.85	55.13	-1.45
	Minimum	20.34	19.87	-19.10
	Maximum	75.57	76.22	1.40
	N	18.00	18.00	18.00
Total	Mean	50.44	51.85	1.41
	Std. Deviation	16.11	16.61	6.61
	Median	54.45	56.29	1.40
	Minimum	20.11	19.87	-19.10
	Maximum	75.57	77.22	15.00
	N	35.00	35.00	35.00

Explore

Kelompok

Case Processing Summary

Kelompok	Cases						
	Valid		Missing		Total		
	N	Percent	N	Percent	N	Percent	
VEP1_Pre	Perlakuan	17	100.0%	0	.0%	17	100.0%
	Kontrol	18	100.0%	0	.0%	18	100.0%
VEP1_Post	Perlakuan	17	100.0%	0	.0%	17	100.0%
	Kontrol	18	100.0%	0	.0%	18	100.0%
VEP1_Selisih	Perlakuan	17	100.0%	0	.0%	17	100.0%
	Kontrol	18	100.0%	0	.0%	18	100.0%

Tests of Normality

Kelompok	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk			
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.	
VEP1_Pre	Perlakuan	.095	17	.200*	.969	17	.803
	Kontrol	.199	18	.057	.915	18	.105
VEP1_Post	Perlakuan	.173	17	.189	.939	17	.311
	Kontrol	.193	18	.076	.925	18	.160
VEP1_Selisih	Perlakuan	.175	17	.173	.864	17	.017
	Kontrol	.206	18	.041	.783	18	.001

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Uji Beda Tidak Berpasangan VEP1/Prediksi

T-Test

Group Statistics

Kelompok	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
VEP1_Pre	Perlakuan	47.7935	16.07080	3.89774
	Kontrol	52.9417	16.19632	3.81751
VEP1_Post	Perlakuan	53.9571	15.60624	3.78507
	Kontrol	49.8594	17.71865	4.17633

Independent Samples Test

	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means							
	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference		
								Lower	Upper	
VEP1_Pre	Equal variances assumed	.092	.763	-.943	33	.352	-5.14814	5.45705	-16.25059	5.95432
				-.944	32.914	.352	-5.14814	5.45580	-16.24915	5.95287
VEP1_Post	Equal variances assumed	.745	.394	.724	33	.474	4.09761	5.65734	-7.41233	15.60756
				.727	32.849	.472	4.09761	5.63635	-7.37163	15.56686

NPar Tests**Mann-Whitney Test****Ranks**

VEP1_Selisih	Kelompok	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Perlakuan		17	27.00	459.00
Kontrol		18	9.50	171.00
Total		35		

Test Statistics^b

	VEP1_Selisih
Mann-Whitney U	.000
Wilcoxon W	171.000
Z	-5.050
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.000 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Kelompok

Perbedaan 6MWT Pre, Post, Dan Selisih Post-Pre Kelompok Perlakuan dan Kontrol

Means

Case Processing Summary

	Cases					
	Included		Excluded		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
6MWT_Pre * Kelompok	35	100.0%	0	.0%	35	100.0%
6MWT_Post * Kelompok	35	100.0%	0	.0%	35	100.0%
6MWT_Selisih *	35	100.0%	0	.0%	35	100.0%
Kelompok						

Report

Kelompok		6MWT_Pre	6MWT_Post	6MWT_Selisih
Perlakuan	Mean	255.47	310.71	55.24
	Std. Deviation	49.45	56.82	34.46
	Median	255.00	300.00	39.00
	Minimum	150.00	234.00	12.00
	Maximum	358.00	402.00	110.00
	N	17.00	17.00	17.00
Kontrol	Mean	237.56	228.00	-9.56
	Std. Deviation	53.65	58.70	15.67
	Median	240.00	249.00	-12.00
	Minimum	138.00	126.00	-42.00
	Maximum	340.00	342.00	12.00
	N	18.00	18.00	18.00
Total	Mean	246.26	268.17	21.91
	Std. Deviation	51.70	70.71	41.96
	Median	250.00	264.00	12.00
	Minimum	138.00	126.00	-42.00
	Maximum	358.00	402.00	110.00
	N	35.00	35.00	35.00

Explore

Kelompok

Case Processing Summary

Kelompok	Cases						
	Valid		Missing		Total		
	N	Percent	N	Percent	N	Percent	
6MWT_Pre	Perlakuan	17	100.0%	0	.0%	17	100.0%
	Kontrol	18	100.0%	0	.0%	18	100.0%
6MWT_Post	Perlakuan	17	100.0%	0	.0%	17	100.0%
	Kontrol	18	100.0%	0	.0%	18	100.0%
6MWT_Selisih	Perlakuan	17	100.0%	0	.0%	17	100.0%
	Kontrol	18	100.0%	0	.0%	18	100.0%

Tests of Normality

Kelompok	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk			
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.	
6MWT_Pre	Perlakuan	.125	17	.200*	.966	17	.754
	Kontrol	.087	18	.200*	.981	18	.957
6MWT_Post	Perlakuan	.138	17	.200*	.927	17	.195
	Kontrol	.176	18	.145	.943	18	.325
6MWT_Selisih	Perlakuan	.211	17	.044	.895	17	.055
	Kontrol	.160	18	.200*	.904	18	.068

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Uji Beda Tidak Berpasangan 6 MWT

T-Test

Group Statistics

Kelompok		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
6MWT_Pre	Perlakuan	17	255.4706	49.45467	11.99452
	Kontrol	18	237.5556	53.64614	12.64452
6MWT_Post	Perlakuan	17	310.7059	56.81523	13.77972
	Kontrol	18	228.0000	58.69563	13.83469
6MWT_Selisih	Perlakuan	17	55.2353	34.45927	8.35760
	Kontrol	18	-9.5556	15.66646	3.69262

Independent Samples Test

	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						95% Confidence Interval of the Difference	
	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference			
							Lower	Upper		
6MWT_Pre	Equal variances assumed	.112	.740	1.025	33	.313	17.91503	17.47018	-17.62832	53.45839
				1.028	32.983	.311	17.91503	17.42849	-17.54418	53.37424
6MWT_Post	Equal variances assumed	.017	.897	4.232	33	.000	82.70588	19.54509	42.94109	122.47067
				4.236	32.977	.000	82.70588	19.52637	42.97813	122.43364
6MWT_Selisih	Equal variances assumed	23.188	.000	7.230	33	.000	64.79085	8.96176	46.55801	83.02369
				7.091	22.065	.000	64.79085	9.13701	45.84510	83.73660

Lampiran 11. Dokumentasi Penelitian



Edukasi dan pencatatan
data pasien



Pemeriksaan spirometri



Penimbangan
massa lemak tubuh dan massa otot



Six minute walking test



Penderita dilatih gerakan *exercise*

Evaluasi gerakan *exercise* di RS



Evaluasi gerakan *exercise* di rumah dengan mengirim video

Evaluasi gerakan *exercise* di rumah melalui videocall